

春季セミナー開催に寄せて

東京矯正歯科学会

会長 森山 啓司

春光うらかな季節を迎え、平成25年東京矯正歯科学会春季セミナーを開催させていただき運びとなりました。今回のテーマは、「顎変形症の診断と治療—上顎の位置づけをどう考えるか?—」です。

顎変形症に対する外科的矯正治療に保険導入がなされて早20年あまりが経過し、下顎に加えて上顎に対する骨切り術が多く施設で日常的に行われるようになって参りました。上下顎の前後的・垂直的位置だけでなく咬合平面傾斜を変化させることにより、左右非対称や開咬を伴う難易度の高い症例に対しても予知性の高い治療が行われるようになってきています。さらに近年では、閉塞性睡眠時無呼吸症候群を伴う症例にも外科的矯正治療が適応される機会が増加しています。治療目標を設定するにあたり審美的改善のみならず咀嚼、嚥下、呼吸、発音といった顎口腔機能を改善するためには、より明確な指標が求められるようになっていくことでしょう。

今回のセミナーでは、昭和大学歯学部歯科矯正学講座教授 榎 宏太郎先生、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面外科学分野教授 原田 清先生、新潟大学大学院医歯学総合研究科組織再建口腔外科学分野教授 齊藤力先生の3名の講演者をお招きして、口腔外科、矯正歯科それぞれのエキスパートの立場からご講演をさせていただき予定です。

顎変形症治療における上顎の位置づけに関するテーマが取り上げられた例は過去にあまりありませんので、本セミナーを通じて顎変形症治療の新たな臨床的諸課題が抽出されていくことを期待しております。是非多くの方々にご来聴いただきますよう、心よりお待ちしております。

日本矯正歯科学会認定医の方は、当日、IDカードをお持ち下さい。セミナー参加者は、研修ポイント5点が加算されます。



(有楽町マリオン11階) (Tel.03-3284-0131)
(Fax.03-3213-4386)

有楽町朝日ホール
〒100-0006 東京都千代田区有楽町2-5-1
有楽町マリオン11階
TEL (03) 3284-0131

東京矯正歯科学会
東京都豊島区駒込 1-43-9 (〒170-0003)
一般財団法人口腔保健協会内
TEL (03) 3947-8891
FAX (03) 3947-8341

平成25年

東京矯正歯科学会 春季セミナー

顎変形症の診断と治療
—上顎の位置づけをどう考えるか?—

モデレーター：清水 典佳 学術委員長

講演者：榎 宏太郎 先生

原田 清 先生

齊藤 力 先生

日時・平成25年4月18日 (木曜日)
午後6時より

場所・有楽町朝日ホール

当日会費・無料 (会員、会員同伴のコデンタルスタッフ)
¥3,000 (非会員)

榎 宏太郎 先生

平成元年 昭和大大学院歯学研究科修了(歯学博士)
昭和大歯学部助手(歯科矯正学講座)
平成7年 昭和大歯学部講師(歯科矯正学講座)
平成10年 UCSF(カリフォルニア大学サンフランシスコ校)
客員教授
平成15年 昭和大歯学部主任教授(歯科矯正学講座)
平成23年 パーゼル大学客員教授
平成25年 早稲田大学理工学術院客員教授



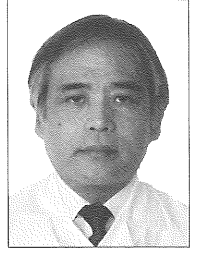
原田 清 先生

平成16年10月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
顎口腔外科学分野助教授
平成18年1月 山梨大学医学部附属病院歯科口腔外科教授
平成20年4月 山梨大学大学院医学工学総合研究部医学学
域歯科口腔外科学講座教授
平成20年9月 山梨大学医学部附属病院口腔インプラント
治療センター初代センター長
平成24年4月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面外科学分野教授
現在に至る



齊藤 力 先生

昭和47年3月 東京歯科大学卒業
昭和51年6月 東京歯科大学大学院歯学研究科
(口腔外科学専攻)修了
昭和51年7月 東京歯科大学口腔外科学第II講座助手
昭和52年9月 東京歯科大学口腔外科学第II講座講師
平成5年11月 東京歯科大学口腔外科学第II講座助教授
平成13年10月 東京歯科大学口腔外科学第II講座教授
平成13年11月~ 新潟大学教育研究院医歯学系教授
新潟大学大学院医歯学総合研究科顎顔面再建学講座組織再建口
腔外科学分野教授
平成19年4月~21年3月 新潟大学医歯学総合病院副院長
平成16年1月~23年6月 特定非営利活動法人日本顎変形学会理事長



顎変形症の三次元的な診断—現状と課題—

咬合機能と審美性の改善を目的とした外科矯正治療は年ごとに増加しております。とくに、当施設でも、下顎のみならず上下顎を同時に移動する症例や左右で移動量が大きく異なる症例などが増えております。この背景には、前後的な顎骨形態の異常に加えて、水平的なずれや咬合平面の歪みを正さなければならない症例が増えたことや、以前に比べて、外科的な離断移動手技が進歩普及したこと、そして、気道をできるだけ確保するという考え方が挙げられます。

臨床の現場では、全症例において、初診時と手術直前に口腔外科医(もしくは形成外科医)と矯正医との合同カンファレンスが開催され、顔貌を改善するための対象領域の設定や最終的な咬合平面の位置を勘案しながら、離断部位や移動量などが決められます。これらは、主に三次元的な形態の評価や予後に関する経験に基づいた判断となっておりますが、いくつかの技術的な面における制限を考慮する場合もあります。

また、本来ならば、『上顎の位置』に関しては、審美的な改善の度合いばかりでなく、呼吸への影響や咬合力伝搬経路の変化などの機能的な術後の変化を予測したうえで、より生物学的な観点から決定すべきであろうとも思われます。しかし、この『規範』のようなものへの道のりは、いまだに遠いといわざるをえません。

今後は、変形症をより詳細に分類し、それぞれに最適な治療法を選定できるよう計画するとともに、少しでも個々の機能的なデータを活かせれば、と感じております。

本講演におきましては、以下の各項から現状と課題を報告させていただきます。

- 1) 現状の報告：昭和大歯科病院における外科矯正症例に関する統計解析結果
- 2) 上顎骨の位置決定に影響を及ぼす技術的/解剖学的な要因に関する考察：典型的な症例における外科医および矯正医からの意見
- 3) 外科シミュレーションの紹介：各種画像シミュレーションの現状とそれぞれの特徴
- 4) 上顎骨の位置に関する生体力学的な考察：CBCTデータを用いた有限要素モデルなどの力学解析を用いた診断法への試み

上顎の挙上手術—その術前予測と現実—

外科的矯正治療において、手術による上顎骨の積極的な移動を必要とする場合としては、①明らかに上顎の後退位がある症例、②明らかに左右のカントの傾きが存在する症例、そして、③著しい前歯部開咬が存在し、下顎の反時計方向回転だけでは改善しきれない症例、などが考えられます。なかでも②と③の症例においては、上顎の移動様式として挙上を要する場合が多く、とくに前歯部開咬症例においては上顎の前歯部の下垂ではなく後方部の挙上を要することが多いと考えられます。

前歯部開咬症は外科的矯正治療を行ううえで非常に難しい顎変形の一つで、しかも後戻りをしやすいという特徴があります。その後戻りの原因として考えられるのが、下顎に反時計方向への回転を加えた場合の咬筋と内側翼突筋で構成される muscle sling の伸展です。そこで、この muscle sling を伸展させるような下顎の反時計方向への回転量を減少させるために、われわれの施設で取り入れている術式が馬蹄形骨切りを併用した Le Fort I 型骨切り術による上顎の挙上手術です。Le Fort I 型骨切り術単独で上顎の挙上を行っていた当時は、術中は予定通りに挙上できたと思っていても、術後にセファロを重ね合わせると意外にその上顎が挙上されていなかったという苦い経験がありました。とくに、上顎の後方臼歯部の挙上が予定通り行われなかった場合には、その不足した上顎の時計方向への回転移動は上顎前歯部の下垂という形で代償されることになり、これが術後に gummy face を生じる可能性につながります。一方、馬蹄形骨切りの導入により上顎の後方臼歯部の挙上による時計方向への回転移動が安全かつ確実に行えるようになったため、上顎の前歯部を下垂することなく、つまり術後に gummy face を生じるリスクを負うことなく、下顎の反時計方向への回転量を減少もしくは解消することが可能になりました。

本講演では、以上のように上顎の挙上手術に伴う予測と現実のギャップについて、われわれの経験に基づいたお話をしたいと思います。また、馬蹄形骨切りによって上顎は確実に挙上しますが、それが必ずしも術後の理想的な顎態の獲得につながる場合もあることを皆さんと一緒にディスカッションできれば幸いです。

Le Fort I 型骨切り術の適応と限界

—口腔外科の立場から—

Le Fort I 型骨切り術は上顎骨を下鼻道の高さで水平に骨切りし、上顎の歯槽突起と骨口蓋全体を上顎骨体および蝶形骨翼状突起より完全に遊離・可動化させ、顔貌および咬合状態の理想的位置に上顎骨を移動させるとともに、咀嚼、構音、および嚥下などの口腔機能の改善を図る方法である。1859年に von Langenbeck が、1867年に DW. Cheever がいずれも鼻咽頭に発生した腫瘍の切除に用いたのが最初とされており、その後、1927年に M.Wassmund が顎矯正手術に応用して以来、多くの人々によって改良が加えられ、1962年代になり、HL. Obwegeser によってほぼ確立された手術術式となった。またミニプレートによる骨接合法が行われるようになり、著しい上顎骨の変形症例や、大きな骨移動を要する症例を除いて骨移植の必要もなく、後戻りも少ない手術法として広く用いられるようになった。本法は上顎後退症をはじめとして、顔面非対称、垂直的過成長、開咬症、上顎歯列弓狭窄もしくは開大、および上顎前突症などに適応できるとともに、他の術式と併用することにより種々の変形症に対応することが可能であり、さらには閉塞型睡眠呼吸障害に対する咽頭気道形態改善にも用いられている。しかし適応を誤ると PCR(Progressive condylar resorption) や通鼻機能障害の一因となる可能性が指摘されている。また本法に伴う重篤な偶発症や合併症の報告も散見されることから、本セミナーでは、これまでの経験をもとに上顎骨の移動距離、移動方向や、水平的・前後の咬合平面傾斜角変更の限界や口唇口蓋裂患者への適応に際しての問題点などについて述べるとともに、術前プランニングを行ううえでの注意点についても触れたい。さらに、安全かつ安心な手術を行うための術式改良を行っているので、その概要も併せて供覧する予定である。